



DES SCHEMES CULTURELS DANS L'OBSERVATION ET LA CONSTRUCTION D'OBJETS

Marie Noëlle Chamoux

► To cite this version:

Marie Noëlle Chamoux. DES SCHEMES CULTURELS DANS L'OBSERVATION ET LA CONSTRUCTION D'OBJETS. Techniques et culture, Éditions de la Maison des sciences de l'homme 1994, pp.133-155. <halshs-00375148>

HAL Id: halshs-00375148

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00375148>

Submitted on 13 Apr 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Marie-Noëlle Chamoux*

DES SCHEMES CULTURELS DANS L'OBSERVATION ET LA CONSTRUCTION D'OBJETS

Dans une étude antérieure, portant sur un corpus de blouses indiennes du Mexique, nous avons remarqué une particularité d'assemblage, qui ne pouvait être expliquée par les contraintes purement physiques des matériaux. Elle se retrouvait sur d'autres vêtements, accompagnée d'une intention esthétique. Enfin, son principe avait été utilisé comme procédé pour résoudre une difficulté technique nouvellement surgie¹. Devant cette redondance, nous avons supposé l'existence et l'effet d'un schème culturel (Chamoux & Cousin 1988). Cette étude touchait indirectement la question des rapports entre esthétique, procédés techniques et innovation, et, au delà, entre culture et cognition.

Mais ce serait un résultat bien mince que d'aboutir seulement à réitérer, après tant d'autres, la position culturaliste, que de se contenter d'affirmer que les choses matérielles portent des marques de la culture dans laquelle ils sont produits, lesquelles marques refléteraient l'arbitraire culturel, transmis par le groupe et intériorisé par l'individu. Ce qui nous intéresse est plutôt de considérer comment des "préconstruits" (Bresson 1986 : 946), sont utilisés dans des situations concrètes ; comment ils conditionnent l'interprétation du réel et orientent l'action sur lui ; comment ils se modifient dans l'action ; comment ils agissent sur la communication (ou l'incommunication) entre les hommes. On peut

* Manuscrit d'auteur, sans conformité des numéros de pages avec la version publiée.

¹ Nous reviendrons sur ce cas en fin d'article.

dire que sont ici abordés des aspects de la confrontation entre l'idéal et le matériel².

Voilà un vaste programme qui est justiciable de différentes approches, de plusieurs disciplines, et de positions philosophiques variées. On ne peut ici en faire le tour complet. Aussi nous concentrerons nos interrogations sur un "terrain", celui des adultes, déjà tout armés et bardés de préconstruits nombreux et complexes. C'est dire que nous n'évoquerons pas la construction des schèmes depuis l'enfance, sujet de prédilection de la psychologie d'inspiration piagétienne.

Ces questions auraient pu être abordées en termes de "catégories indigènes", familières aux ethnologues. Mais ceci nous aurait sans doute orienté vers une cartographie des classifications et des traits discriminants. La présente étude concerne plutôt les effets produits par des préconstruits dans la cognition et dans le réel. Des théories récentes en psychologie cognitive tentent du reste de contourner les démarches analytiques et mettent en avant des processus plus globaux (par exemple le rôle d'un objet typique, ou prototype) dans la genèse même des catégories (Rosch et Lloyd 1978).

SOIT DES SCHEMES...

Pourquoi parler de schèmes ? Les termes concurrents pour désigner des préconstruits, leurs subdivisions, leurs composants et leur hiérarchie, sont légion. Même en s'en tenant aux périodes récentes, l'énumération en serait difficilement complète. Dans la seule visée culturaliste, le choix est grand : ensemble de traits, valeurs, patrons, modèles, choix culturels, *habitus*, etc.³. La psychologie cognitive a déployé sa batterie de termes (*features*, *dimensions*, *template*, *prototype*, etc.). L'intelligence artificielle s'en inspire ou crée ses propres notions (*frame* : agrégat permanent d'objets). L'épistémologie parle de paradigmes. Pour un recensement des mots et des approches, il faudrait également convoquer la sémiologie et bien d'autres encore.

²Selon l'expression employée par Godelier (1984). Nous ne discutons pas dans ce texte de l'origine des idées, mais partons de ce qu'elles sont, à un moment donné, dans une société donnée, et de certains de leurs effets.

³La plupart de ces termes ont été beaucoup utilisés et pas toujours de la meilleure façon. Que l'on songe à la pratique courante qui fait que, une fois tel phénomène rapporté à un "modèle culturel", on considère que tout est dit et qu'il n'y a rien d'autre à analyser. Sur les rapports entre la théorie de l'*habitus* et le culturalisme, voir J.-P. Poitou (1986).

Il fallait choisir un terme. On a pris —et nous admettons que ce choix puisse être contestable— un vieux vocable philosophique qui désigne un procédé mental organisateur et opératoire. Certaines théories en ont fait un de leurs concepts importants, chacune donnant dès lors sa ou ses propres définitions. Pour mémoire, évoquons sommairement deux d'entre elles. Dans la philosophie kantienne et dans les travaux qui la tiennent comme référence, le schème est une représentation intermédiaire produite par l'imagination pour mettre en relation les concepts de l'entendement et le sensible. Piaget, pour sa part, utilise le terme pour désigner une capacité, présente dans le sujet sous forme d'une totalité organisée, qui le rend apte à structurer le monde extérieur ou réel, ce qui, par effet en retour, développe la capacité elle-même. Le sujet élabore ainsi des "schèmes assimilateurs" de plus en plus nombreux et complexes (Piaget 1937). Plus qu'une forme ou une image, le schème est un ensemble de principes organisateurs.

Des re-présentations

L'idée de mise en ordre servant d'instrument, d'intermédiaire pour communiquer avec le réel, n'épuise pas la notion de schème. En anglais, le terme est moins savant qu'en français. Un simple dictionnaire en révèle les facettes⁴ :

- arrangement, combinaison, dans les deux aspects de mise en ordre et manigance.
- résumé, plan d'exposé, schéma au sens courant.
- projet, tant sous les aspects stratégiques (l'objectif à atteindre) que tactiques (les moyens d'arriver à l'objectif, le plan d'action).

Avec ce dernier aspect, il paraît clairement que la dimension temporelle est inséparable de la notion. Le schème s'ancre dans l'expérience passée d'un sujet pour effectuer une projection vers l'avenir. Cette orientation vers l'action est une anticipation, une *attente* de ce que doit être le réel et de l'effet de l'action sur lui. C'est donc une re-présentation, comme on l'écrit parfois, quelque chose qui devient à nouveau présent⁵.

Peut-on parler de schème *culturel* ? Pour nombre d'anthropologues, une réponse positive peut paraître évidente. Parmi les psychologues, beaucoup admettent aussi que jouent un

⁴Harrap's, Standard Dictionnaire, Paris, Bordas, dont je développe quelque peu, il est vrai, les définitions.

⁵ "Ce qui compte dans la représentation, c'est le préfixe : re-..." (Deleuze 1967 : 12).

rôle non seulement les processus ontogénétiques, mais la transmission de savoir entre humains (par exemple, Rosch & Lloyd 1978 : 76 ; Bresson 1986 ; Dasen 1985, 1988). Par schème culturel, nous entendons ici un préconstruit qui se trouve de façon récurrente et partagée dans un groupe humain donné. Autrement dit, c'est une référence particulière qui est commune aux membres d'un même groupe, et non une catégorie universelle.

Des pré-férences et non pas seulement des références

Mais qu'est-ce qui rend des schèmes spécifiques à un groupe ? C'est qu'ils s'appuient non point seulement sur des différenciations générales utilisées pour définir des catégories, mais sur des combinaisons stables de catégories, issues de sélections privilégiées ou de liaisons répétées dans une culture donnée.

Ces combinaisons constituent des préférences, non pas au sens de choix délibéré, mais à celui, littéral, de *pré-férence* (du latin *praeferre*), c'est-à-dire *ce qui, avant tout, se porte à l'esprit* et que rend bien aussi l'expression "à première vue". Les préférences varient d'un contexte à l'autre dans un même groupe, et également d'un groupe à l'autre. La difficulté est que, très souvent, elles sont implicites ou peu explicites pour ceux-là mêmes qui les utilisent couramment.

Elles ne sont pas des modèles nécessairement rigidifiés, fossilisés, naturalisés, qui agiraient comme des déterminations inéluctables. En effet, il n'est pas exceptionnel de s'en détacher ou de les réviser, d'aller à "une seconde vue". A l'étape de cette "seconde vue", la perception d'autres sélections et liaisons ouvre le champ des possibles et de la délibération.

Comment en vient-on à la "seconde vue" ? Tout d'abord, cette "seconde vue" peut ne pas se produire. Mais quand elle apparaît, c'est dans deux types de circonstances assez précises. La première circonstance est l'effort volontaire de doute, qui est censé être indissociable (en principe !) de la démarche scientifique. La seconde circonstance résulte d'une confrontation avec le réel lors de laquelle les pré-férences ont rencontré des difficultés à s'appliquer : c'est alors l'échec, grand ou petit, qui joue le rôle central.

Les échecs d'application de schèmes sont particulièrement dignes de notre intérêt. En premier lieu, ils contribuent à rendre perceptibles certains schèmes culturels implicites, y compris ceux que charrie le savant lorsqu'il observe et catégorise son objet. En second lieu, l'échec est au coeur des processus d'apprentissage et

d'invention, on l'a souvent dit. Ceci est particulièrement visible dans l'expérience technique.

LES SCHEMES COMME SOURCE DE MALENTENDUS : UNE BLOUSE INDIENNE VUE PAR UNE PARISIENNE

Quoi d'apparemment plus objectif qu'une chose matérielle (*res*) ? Et pourtant il est impossible que tous les observateurs lui donnent les mêmes significations. Ceci devient particulièrement évident lorsque les objets sont placés hors de leur contexte culturel d'origine — Pierre Bourdieu dirait hors de leur champ de production.

Des observations faites lors d'un cours pour doctorants en ethnologie sont à cet égard exemplaires. L'une des séances fut consacrée à l'examen d'objets, en l'occurrence des blouses indiennes mexicaines. Le but était avant tout d'entraîner les étudiants à observer, à formuler des hypothèses, à identifier les lacunes dans l'information, à autocritiquer leurs présupposés ethnocentriques, etc., en décrivant ces objets.

Ce jour-là, l'auditoire était entièrement composé de femmes adultes, précision qui a une certaine importance. On peut en effet qualifier les observatrices présentes d'expertes en matière de vêtements et de chiffons divers. En vertu des rôles de genre, l'attention particulière à ces sortes de choses fait partie, tout le monde le sait, de l'éducation des filles dans notre propre société et des devoirs de maîtresse de maison. Ce sont des savoirs et savoir-faire généraux féminins, tels que je les ai définis ailleurs (Chamoux 1981).

Les étudiantes furent groupées par deux et chaque équipe ainsi formée reçut une blouse mexicaine à examiner. Les seules informations et consignes données au départ furent les suivantes : "Il s'agit de blouses fabriquées et portées par les Indiennes d'une certaine région du Mexique. Ce ne sont pas des vêtements de fête, mais quotidiens⁶. Qu'y voyez-vous ?". Comme nous ne disposions pas, ce jour-là, de matériel d'enregistrement, un certain nombre de remarques furent prises en notes.

Cette expérience de confrontation avec le réel (ici une chose matérielle) n'aboutit pas principalement à la reconstitution des schèmes indiens, mais au dévoilement de ceux utilisés par les

⁶Cette précision est donnée éliminer d'emblée une fausse piste.

étudiantes. C'est un peu de l'ethnologie à rebours : il s'agit de décrypter nos schèmes, par contraste avec ceux de l'Autre, et non pas seulement d'interpréter l'Autre à partir de nos conceptualisations. Les remarques orales des étudiantes indiquent quelques schèmes, puisés dans leur expérience antérieure, qui leur servent à *tenter de donner du sens* à tel ou tel aspect de l'objet examiné. Bien qu'implicites, ces schèmes affleurent suffisamment pour que nous puissions essayer de les reconstruire, en vue de les rendre explicites, voire de former des hypothèses sur leur contenu.

Ce qui autorise une telle reconstruction est évidemment notre appartenance au même "entour culturel" que les observatrices, par notre partage de références et d'expériences analogues. Malinowski a bien souligné, à propos du récit, que "le message (...) renvoie à une expérience personnelle d'ordre physiologique, intellectuel ou affectif (...). Le vrai contexte de référence doit être reconstruit par les auditeurs alors même qu'il est évoqué par le locuteur." (Malinowski, 1965, 1974 : 284-285).

EXTRAIT DES OBSERVATIONS

Le tableau 1 reproduit un extrait des remarques effectuées par une des étudiantes. Il concerne un thème, le "fini" des blouses, choisi et développé de façon spontanée, voire obsédante, par les observatrices. D'autres commentaires ont porté sur les broderies et les décors, mais la plus grande partie du discours a porté sur le fini.

La colonne I restitue en substance un extrait du dialogue qui s'est déroulé durant la séance. Mes interventions, en tant qu'enseignante y figurent en italiques.

La colonne II, sur fond grisé, donne des informations ethnographiques recueillies sur le terrain antérieurement et inconnues des étudiantes. Elle montre ce que l'on sait, par enquête, des pratiques des Indiennes et des significations données par celles-là mêmes qui fabriquent, portent ou vendent ces blouses.

La colonne III comporte des commentaires portant soit sur le déroulement de la situation d'observation, soit sur les implications de phénomènes observés sur le terrain.

Les données contenues dans la colonne centrale (colonne II, en gris) servent de référence pour qualifier de vraies ou de fausses, de justes ou d'erronées, les interprétations des étudiantes. Il doit donc être clair que le "vrai" et le "faux" ne sont pas ici des valeurs absolues, mais relatives à un modèle désigné comme tel.

Tableau 1
Observations et interprétations
d'une blouse par une Parisienne

N° de ligne	Colonne I Observations et interprétations de Parisiennes	Colonne II Pratiques et interprétations des Indiennes	Colonne III Commentaires et éclaircissements
1	— La blouse n'est pas finie	VRAI.	<i>Cette réflexion vient dès le début de l'observation.</i>
2	— <i>Qu'est ce qui te fait dire cela ?</i>		
3	— Elle n'a pas d'ourlet	VRAI pour l'état de fait. <i>Ethnographie</i> : on ne fait jamais d'ourlets au bas de ces blouses.	<i>FAUX comme motif de l'affirmation faite ligne 1, colonne I</i>
4	— <i>Le fait qu'elle soit ouverte sur les cotés ne te gêne pas ?</i>	<i>Ethnographie</i> : en général, les blouses portées sont cousues sur les côtés.	<i>La question vise à mettre l'observatrice française sur la voie de la bonne interprétation : l'absence de fermeture des côtés signifie pour les Indiennes : "blouse non-finie"</i>
5	— Ce n'est pas choquant.		<i>Cette réponse de l'étudiante montre que la précédente tentative d'aide a échoué.</i>
6	— Comment est-elle portée ? Sur un pantalon ?	FAUX à l'époque du recueil de la blouse. Parfois vrai durant une courte période postérieure précédent l'abandon de ce vêtement par les jeunes filles.	<i>L'enchaînement est fait spontanément par l'observatrice, qui oriente ses hypothèses vers la manière de porter la blouse et la relation avec d'autres éléments de costume.</i>
7	Un peu plus tard : — Je dirais qu'elle est portée rentrée dans la jupe...	VRAI. <i>Ethnographie</i> : la blouse est portée rentrée dans la jupe.	<i>L'observatrice affine l'hypothèse fondée sur la manière de porter la blouse. Et cette fois-ci elle tombe juste.</i>

8	...ce qui expliquerait que le bas ne soit pas fini.	INDECIDABLE, dans l'état actuel de l'information. <i>Ethnographie</i> : un indice jette néanmoins un doute sur la validité de cette "explication" : dans l'espace domestique ou lors du travail ménager ou agricole, la blouse n'est pas toujours rentrée dans la jupe.	<i>L'observatrice s'obnubile sur une raison "matérialiste", liant le mode de port à l'absence d'ourlet. Elle n'envisage même pas des explications "culturalistes", par exemple que l'ourlet n'aurait aucune valeur esthétique ou sociale pour les Indiennes.</i>
9	De plus, comme la blouse est certainement lavée à la main et non pas à la machine,...	VRAI. <i>Ethnographie</i> : Le linge est lavé manuellement. Pour laver, on frotte le linge très vigoureusement, en prenant appui sur des pierres inclinées ou des lavoirs de ciment. Les savons et lessives industriels sont utilisés en abondance, ainsi que le chlore.	
10	...le tissu ne se défile pas au lavage	VRAI pour l'état de fait. <i>Ethnographie</i> : le tissu s'effiloche peu, en effet. A la lumière des l'ethnographie, ce fait ne s'explique pas par le mode de lavage seul, mais aussi par d'autres facteurs (qualité du tissu, etc.).	<i>FAUX comme explication. La Parisienne pense probablement que le lavage à la main est plus "doux" que le lavage en machine. Mais c'est une idée ethnocentrique⁷.</i>
11	<i>Pour fournir les données nécessaires, je suis ici obligée d'extraire un implicite de la ligne 10. : [— Un vêtement doit avoir une certaine durée de bonne conservation et il y a des précautions à prendre dans ce but.]</i>	<i>Ethnographie</i> : Les Indiennes utilisent, pour le corps de ces blouses, une solide toile de coton, la manta, souvent récupérée dans la toile de sacs de produits agro-alimentaires. Le corps usé d'une blouse peut être changé en conservant l'empiècement, les manches et l'encolure brodés.	<i>Le souci de solidité et de conservation de l'objet est présent chez les Indiennes. Cependant, ces dernières ne font pas du mode de lavage une condition du maintien en bon état. Elles considèrent plutôt que l'état dépend de la qualité du tissu, du soin apporté à l'assemblage ou à la réparation du vêtement.</i>

COMMENT DONNER DU SENS A UN OBJET

Les informations intentionnellement données au départ livraient d'emblée aux étudiantes le sens global de l'objet : il s'agissait d'un

⁷J'ai observé une scène qui illustre bien ce propos : une jeune femme européenne, nouvelle venue au Mexique, taçant sa servante indienne qui avait gâché, en un seul lavage à la main, un vêtement de ville qui avait auparavant et sans dommage subi des lavages en machine.

vêtement féminin couvrant le buste. Ceci éclairait du même coup son orientation verticale (haut/bas) et les fonctions de certaines de ses parties (encolure, manches, corps). Ces aspects "évidents" ne suscitèrent pas de commentaires, sans doute parce que les schèmes parisiens s'appliquaient. Mais il n'en était pas de même pour de très nombreux détails qui n'étaient pas transparents et requerraient une interprétation. A partir des données du tableau 1, nous pouvons voir à l'oeuvre les cheminements menant à l'attribution de sens⁸.

Sélection et exclusion de traits

Dans la colonne I, se trouvent sélectionnés des traits que l'observatrice perçoit comme porteurs de sens. Au cours de l'observation d'un objet, il se produit des phénomènes de tri dans l'information empiriquement disponible, qui font penser, bien sûr, à ceux qui règlent la perception des phonèmes d'une langue donnée. Ces sélections et exclusions confèrent du sens à tel ou tel trait et en dévient à d'autres.

Prenons l'une des remarques : *la blouse n'a pas d'ourlet* (colonne I, ligne 3). Notons tout de suite que cette observation n'a pas été immédiatement explicite :

- Elle n'a pas été exprimée en premier, chronologiquement parlant.
- Elle n'a pas été spontanément formulée : il a fallu une question pour qu'elle devienne explicite, pour "extraire les connaissances" comme disent les auteurs de systèmes experts informatiques.
- A l'analyse, elle est pourtant première et fonctionne comme le point de départ de toutes les remarques qui sont reproduites dans la colonne I du tableau.

La sélection préférentielle de ce trait a servi à comparer la chose examinée avec une idée préconçue de ce que doit être une blouse. Dans ce cas précis, au terme de la comparaison, l'observatrice arrive au constat d'un manque, à la frustration d'une attente. Aussi le trait "*n'a pas d'ourlet*" est-il "à première vue" attribué au *spécimen* de blouse examiné, et non pas considéré comme une caractéristique de la *classe* des blouses indiennes de cette région. C'est la remarque de la ligne 1 qui permet de donner une telle interprétation : dire en effet d'un objet qu'il n'est pas terminé le désigne par une caractéristique individuelle qui le distingue des autres objets de même classe.

⁸Il va sans dire que mon analyse est elle-même le résultat de cheminements rattachables à des schèmes.

Ceci s'accompagne d'un second procédé, inverse de la sélection, qui est *l'exclusion* de traits. Nous trouvons, dans notre tableau, l'illustration de deux manières différentes d'exclure.

– *Exclusion par non perception* ou, si l'on préfère, *par obnubilation*. Dans la situation concrète d'observation, l'information permettant d'envisager que l'absence d'ourlet en bas pouvait être une caractéristique générale de la classe de ces blouses indiennes était disponible et à portée de vue de l'observatrice. En effet, d'autres blouses, elles aussi sans ourlets, étaient visibles dans la même salle de cours et confiées à d'autres équipes. Un rapide coup d'oeil aurait permis de vérifier si ce trait se retrouvait ou non sur les autres exemplaires. Ce ne fut pas le chemin choisi par l'étudiante, ni d'ailleurs par sa coéquipière. Il y a eu de fait exclusion d'informations pourtant disponibles. L'exclusion s'est produite dans ce cas par une imperceptibilité subjective de données qui, dans d'autres contextes, auraient pu être tenues pour des évidences empiriques.

– *Exclusion par déni de pertinence*. Dans ce cas, le trait est bien perçu, mais il n'est pas retenu pour pertinent. Une illustration de ce procédé se trouve dans les lignes 4 et 5 du tableau. Lorsque j'essaie d'attirer l'attention de l'étudiante sur ce qui est vraiment un caractère individuel de la blouse, (ligne 4 : " Le fait qu'elle soit ouverte sur les cotés ne te gêne pas ? "), je provoque une explicitation du rejet du trait dans l'insignifiant, et non pas sa réinsertion parmi les éléments pertinents.

Liaisons stables : équivalences et inférences

Outre les sélections et exclusions, il y a pour l'observatrice parisienne des choses qui vont ensemble, comme on le dirait familièrement. Ces rapprochements sont présentés non seulement comme évidents mais comme nécessaires. Ils sont peu explicites, mais néanmoins on peut en répertorier un certain nombre et faire des hypothèses sur les raisonnements qui les sous-tendent. Nous trouvons deux types principaux de relations : des *relations d'équivalence* et des *relations d'inférence*.

Au passage, on notera la proximité de ce vocabulaire avec celui de l'intelligence artificielle. Les relations d'équivalences ressemblent en effet à ce que cette discipline appelle des *bases de faits*, et les relations d'inférence s'apparentent aux *bases de règles*. Les résultats obtenus après application des règles sur les faits peuvent, dans les systèmes experts, devenir des nouveaux faits

remplaçant ou complétant les anciens, donnés au départ. Le programme Snark, par exemple, prévoit les instructions de "Tuer" et "TuerFait" pour effectuer les remplacements⁹. Nous verrons, dans notre exemple, fonctionner de tels processus, qui sont analogues à cette "seconde vue" invoquée en début d'article.

– *Exemples de relations d'équivalence.* Il doit être clair qu'ici le terme d'équivalence n'a pas le sens étroit d'égalité. La relation dont il s'agit est en effet analogue à celle qu'ont entre eux deux mots d'un dictionnaire bilingue, qui se traduisent l'un par l'autre parce qu'ils remplissent les mêmes fonctions, mais qui n'ont pas forcément des contours sémantiques identiques. Nous relèverons quelques liaisons qui donnent du sens à tel ou tel trait observé sur la blouse. Elles concernent l'esthétique et les techniques de conservation des objets :

Tableau 2
Quelques relations d'équivalence

N° de liaison	Contenu de la liaison
Liaison 1	bord du tissu = couture (nous verrons plus bas que cet énoncé doit être affiné).
Liaison 2	présence d'ourlet = vêtement fini (lignes 1 et 3 du tableau 1)
Liaison 3	non-ourlé = fragile (lignes 9 et 10 du tableau 1) Cette équivalence, ayant trait à la conservation, méconnaît d'autres facteurs possibles, comme la qualité du tissu (colonnes II et III, ligne 10).
Liaison 4	rentre = protéger C'est ce que suggèrent les lignes 7 et 8 du tableau 1, non pas immédiatement, mais après analyse (voir plus bas).
Liaison 5	lavage à la main = lavage doux, délicat (lignes 9 et 10 du tableau 1) Cette liaison renvoie probablement à l'expérience contemporaine et majoritaire en France du lavage automatique et à l'oubli relatif des antiques techniques de lavage manuel ¹⁰ . Les codes internationaux des fabricants de vêtements industriels, qui préconisent le lavage à la main lorsque le tissu ou le vêtement est fragile ou précieux, font eux-mêmes cette assimilation entre "manuel" et "délicat, protecteur, doux".

⁹Voir par exemple la revue *Informatique et sciences humaines* (1987 : 22).

¹⁰L'oubli entraîne parfois des présentations étonnantes de l'innovation, telle celle-ci trouvée dans un magazine de vulgarisation scientifique : *"Technologie : les bulles lavent plus blanc. Révolution dans l'électroménager : le tambour de la machine à laver disparaît au profit d'un système de bulles à*

Mais certaines équivalences peuvent ne se rapporter ni à des contraintes matérielles supposées, ni à des exigences esthétiques, mais à une certaine vision de l'Autre. Nous nous sommes demandés pourquoi, avant de penser à une blouse portée rentrée dans la jupe (ligne 7 du tableau 1), avait été évoqué son port avec un pantalon (ligne 6). L'hypothèse est que l'observatrice avait peut-être en mémoire l'image d'autres vêtements de groupes "traditionnels" (Asie, Afrique du Nord) qui comportent normalement des fentes latérales et dont beaucoup complètent des pantalons ou des sarouals. Elle appliquerait alors une catégorie implicite, "vêtements de populations du Tiers-Monde", caractérisée entre autres par des ouvertures de côté. Mais ce qu'elle ignore c'est que, dans le cas de ces blouses indiennes, les fentes latérales ne sont pas "normales".

– *Exemples de relations d'inférences* (Si...alors...)

La liaison 1 (bord du tissu = couture) peut s'expliquer par la transmission d'une norme esthétique culturelle : un bord sans couture serait signe d'imperfection, de non fini ou de mal fini. Mais elle peut tout aussi bien être rapportée à des expériences techniques antérieures. Dans cette dernière hypothèse, elle résulterait plutôt d'une inférence. Ce calcul n'est pas explicite, mais nous pouvons tenter de l'imaginer :

- Tout tissu coupé à tendance à s'effiloche (ligne 10) ;
- s'il se défile, alors il se gâte ;
- donc, pour l'éviter, tout bord coupé doit être pris soit dans une couture d'assemblage, soit protégé par un ourlet.

La liaison 2 (présence d'ourlet = vêtement fini), peut être interprétée aussi comme le résultat du raisonnement implicite suivant :

- Un vêtement de tissu fini est ourlé ;
- s'il n'a pas d'ourlet, alors il n'est pas fini.

La force de cette pseudo-évidence est telle que l'observatrice ne peut envisager d'emblée qu'un vêtement peut être sans ourlet et néanmoins fini. Bien plus, quand le doute lui vient (à partir de la

hautes performances. (...) "Pour laver mieux sans abîmer le linge, voici la machine à bulles d'air. Par rapport aux lave-linge classiques, la rupture technologique est totale (...) La révolution des buanderies est en marche !" De quoi s'agit-il ? D'une "invention", nippone bien sûr, qui marie l'électronique et l'émission de bulles qui remontent du fond de la machine, en maintenant le linge en suspension dans l'eau, en le secouant en douceur, en diffusant mieux le détergent.... Pour ma part, électronique et électricité en moins, j'ai déjà vu cela dans la lessiveuse de ma grand-mère. Le plus joli est peut-être qu'on nous dit que ce mode de lavage, qui serait un peu moins efficace que le tambour, est adapté aux habitudes et aux critères de satisfaction de la clientèle d'Asie orientale et a peu d'avenir chez nous (*Sciences et Avenir*, 1993). Il n'a peut-être pas d'avenir, mais il a un passé !

ligne 6 et peut-être à la suite de mon intervention précédente), elle se lance à la recherche de raisons "logiques" et matérialistes capables d'expliquer ce qu'elle voit sans doute comme une anomalie.

– *Exemples de remplacement d'équivalences ("seconde vue")*

Le passage à une "seconde vue" est bien illustré par l'hésitation que j'ai eue moi-même avant de proposer l'équivalence [rentrer = protéger] (liaison 4 du tableau 2). La première interprétation venue à l'esprit, celle qui entraîne une compréhension immédiate, est que, pour l'étudiante, "rentrer" la blouse dans la jupe impliquait "cacher". Ceci renvoyait dès lors à un critère purement esthétique : il n'est pas beau de voir un bord non ourlé, ça fait négligé, etc.

Mais comme rien dans les remarques notées ne permettait de l'étayer, la rigueur demandait d'examiner la possibilité d'autres hypothèses. L'enchaînement même du discours, qui passe ensuite au mode de lavage, a orienté vers une explication renvoyant à la conservation du vêtement : "rentrer", c'est "protéger". Le critère esthétique peut être présent (ce n'est pas incompatible), mais dans ce cas précis, il convient de supposer qu'il n'est considéré par l'étudiante qu'en second lieu.

Il est également instructif de se demander pourquoi l'observatrice a perçu les côtés ouverts de la blouse comme finis (lignes 4 et 5 du tableau 1) ? Nous attarder sur ce point permet d'affiner l'analyse de la liaison 1 : [bord du tissu = couture]. Pour ce faire, il faut faire entrer en ligne de compte une donnée empirique supplémentaire : dans le spécimen de blouse examiné, les côtés ouverts correspondent aux lisières du tissu. Là est peut-être la raison qui a fait percevoir cette ouverture comme finie, donc normale. Dans ce cas, nous devons corriger la liaison 1 et lui donner un contenu ayant un degré supérieur d'abstraction et de généralité.

Au lieu de :

bord du tissu = couture (assemblage ou ourlet)
--

on aurait :

bord du tissu = fils de chaîne ou de trame non libres (assemblage, ourlet ou lisière)
--

Les remarques faites par l'observatrice parisienne quant à la fragilité des fils laissés libres étaient cette dernière interprétation.

Nous pouvons donc "tuer" le premier couple, la première liaison, et lui substituer le second.

UNE COMPREHENSION EN PORTE-A-FAUX

Nous touchons ici une des limites de l'expertise. Sachant que notre observatrice parisienne savait coudre et avait une expérience de bonne ménagère, son intérêt pour la belle ouvrage bien finie, la solidité et la conservation des vêtements n'était pas surprenant. Les Indiennes se préoccupent aussi de ces questions, mais il n'empêche qu'elles n'auraient pas forcément axé leurs commentaires sur cette forme-ci de fini, et sur ces modes-ci de qualité et de conservation. En fait, si l'on prend le point de vue des Indiennes —que l'on connaît par l'enquête de terrain—, aucune des liaisons énumérées ci-dessus n'est vraie !

Pour les deux groupes, les Parisiennes et les Indiennes, le diagnostic est le même : cet exemplaire de blouse n'est pas terminé. Il n'est pas prêt à porter (ligne 1). Mais cette conclusion identique est tirée de cheminements différents, voire opposés.

Le symptôme du non fini pour les Parisiennes est l'absence d'ourlet, conçu comme un caractère particulier du spécimen examiné. L'ouverture des côtés est perçue, quant à elle, comme un caractère général de cette classe de blouse.

Pour les Indiennes, on trouve la configuration contraire : l'absence d'ourlet est un caractère général de la classe des blouses et n'indique rien sur le fini ; par contre, l'ouverture de côté est une caractéristique particulière à l'exemplaire de blouse et constitue le symptôme qu'il n'est pas terminé.

En résumé, on s'aperçoit que les mêmes traits empiriquement observables, comme l'ouverture sur les côtés et l'absence d'ourlet, sont interprétés de façon inversée par l'un et l'autre groupe de femmes (ligne 1 à 5).

Il aurait suffi qu'une de ces deux coutures (fermeture des côtés ou ourlet du bas) ait été réalisée sur la blouse, pour que le diagnostic des Parisiennes et des Indiennes divergeât. Un des deux groupes aurait interprété l'objet comme fini...

En situation interculturelle, le statut d'expert ne donne donc pas automatiquement de garantie quant à la validité de l'expertise. Si l'objet examiné appartient au même contexte culturel que l'expert, alors on pourra accorder quelque confiance aux conclusions de celui-ci. Les schèmes partagés font référence commune entre ceux qui ont produit l'objet et ceux qui l'examinent. Mais si l'objet vient d'un autre ensemble social, lointain dans le temps ou dans l'espace,

les mésinterprétations ont la porte grande ouverte. Là git un des écueils majeurs rencontrés par les préhistoriens, les archéologues, les muséographes, les historiens, qui ne peuvent facilement rencontrer et interroger les producteurs et usagers d'origine des objets et documents qu'ils analysent ! C'est dire que, *foncièrement, l'expertise est un savoir local*. L'expert, paré d'un savoir neutre et universel, n'existe que dans nos croyances naïves et ethnocentriques à l'égard du savoir.

UN SCHEME ESTHETIQUE COMME SOURCE D'INVENTION TECHNIQUE : LA SYMETRIE DANS DES BLOUSES INDIENNES

Retournons maintenant à l'étude sur les vêtements indiens, évoquée en introduction. Les données consistent en objets ou en photographies provenant d'une région du Mexique oriental (le sud de la Huastèque). Elles comprennent notamment un corpus de près d'une vingtaine de blouses brodées conservées au Musée de l'Homme. Le corsage observé et commenté plus haut vient de la même région.

Une blouse indienne de cette provenance comporte des parties brodées (encolure froncée ou empiècement, manches), des éléments d'ajustement de l'encolure (épaulettes) et une partie flottante non ourlée descendant un peu au dessous de la taille (corps). Lorsqu'on regarde attentivement une de ces blouses, on remarque que la manche droite et la manche gauche ne présentent pas une symétrie totale d'aspect et d'assemblage : seule une des manches présente une couture visible sur une face de l'objet (figures 1). Cette différence d'assemblage est parfois soulignée par la broderie même (figure 2). Dans d'autres vêtements, les *quechquemiltl*, la différence de la droite du vêtement et de sa gauche est encore plus apparente : d'un côté, une couture d'assemblage, de l'autre un lé continu (figure 3). Bien plus, dans certains villages, la couture, loin d'être dissimulée, est soulignée de larges rubans ou d'un entre-deux de dentelle¹¹.

¹¹Nous reprenons ici, pour les commenter, les résultats d'une étude déjà publiée, à laquelle nous renvoyons pour plus de détails (Chamoux & Cousin 1988).

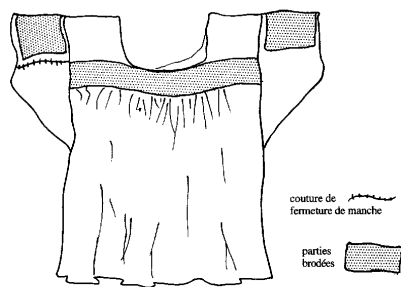


Figure 1. Croquis de blouse de femme otomi

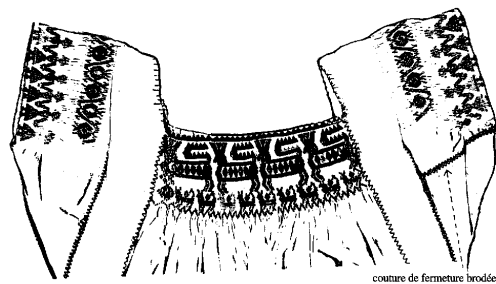


Figure 2. Blouse de femme náhuas avec couture de fermeture, soulignée par une broderie (Cuaculla, Huauchinango, Puebla, 1970)

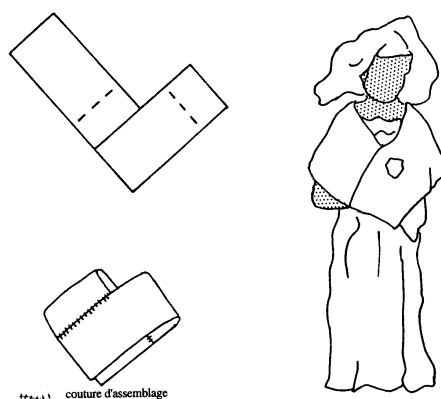


Figure 3. Patron et port du *Quechquemil*

Dans la plupart des travaux sur les vêtements indiens, ces caractéristiques sont rarement commentées, bien qu'elles soient visibles sur les photographies (Cordry & Cordry, 1968, 1978). Lorsqu'il y a repérage de cette particularité concernant la droite et la gauche, la tendance de l'observateur est de diagnostiquer une *dissymétrie*, ce qui pose deux questions liées entre elles :

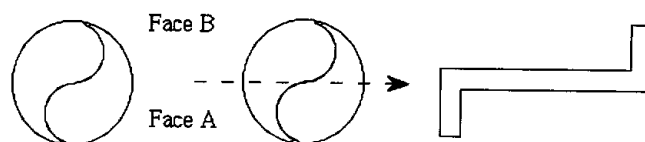
- Pourquoi diagnostiquons-nous "à première vue" une dissymétrie ?
- Y a-t-il un autre diagnostic possible ?

Dans notre univers culturel ordinaire, parler de symétrie évoque immédiatement une symétrie bilatérale, dite aussi en miroir ou symétrie par rapport à une droite. Celle-ci constitue notre schème dominant, le modèle qui se présente de façon immédiate à notre

esprit. Pourtant il y a d'autres symétries et groupes de symétries que nous pouvons identifier, définir, classer, nommer, utiliser avec toute la rigueur des mathématiques : symétries de translation, de rotation (ou par rapport à un point), etc. (Weyl 1964 ; Washburn 1977 ; Bonnefond & alii, 1991 : 138). En employant symétrie, il faudrait donc entendre l'ensemble de ces formes diverses, ce que nous ne faisons pas "à première vue".

La prédominance du schème du miroir peut être traitée comme une habitude culturelle (un "patron"), mais elle peut être aussi ramenée à des principes, culturellement préférés, qui la sous-tendent. En effet, elle peut être vue comme une conséquence des positions spatiales imaginaires occupées respectivement par l'observateur et par l'objet observé. Dans notre implicite culturel, c'est dans une position de face à face que s'apprécie une forme, un équilibre, une symétrie.

Mais en envisageant d'autres symétries et en modifiant, par un effort d'imagination, les positions implicites de l'observateur et de l'objet observé, on finit par réviser le jugement initial de dissymétrie des vêtements indiens. Vu de face, la droite et la gauche n'y sont pas traitées de façon semblable. Mais si l'on prend une vue d'en dessus il apparaît nettement une symétrie par rotation autour d'un point. Cette rotation est figée en deux poses, de part et d'autre d'un diamètre du cercle imaginaire engendré par la rotation¹². C'est la même organisation que celle du symbole bien connu du Yin-Yang, et ce serait celle d'un svastika à deux branches (figure 4).



a) Le symbole du Yin et du Yang

b) Svastika à deux branches

Figure 4. Exemples de symétries par rotation

On a trouvé, sur certaines blouses conservées au Musée de l'Homme, que le schème esthétique de symétrie par rotation avait été, dans quelques cas, utilisé par les Indiennes comme une méthode de coupe pour élargir les blouses à la poitrine (figure 5). L'exigence d'ampleur doit être rapportée à l'introduction de nouveaux matériaux, entraînant un changement de proportions des

¹²Cette conception particulière de la symétrie a été remarquée chez certaines populations indiennes d'Amérique du nord et du sud (Levi-Straus 1958).

éléments de blouses. *Une préférence esthétique s'est donc trouvée transformée en technique de manipulation de la matière.* Tout s'est passé comme si les femmes fabriquant ces blouses avaient essayé de résoudre un problème technique nouveau en appliquant avant tout le schème spatial préférentiel associé à ces vêtements. Ce faisant, elles ont trouvé une solution de coupe qui paraît étonnante, si on est obnubilé par la seule symétrie en miroir.

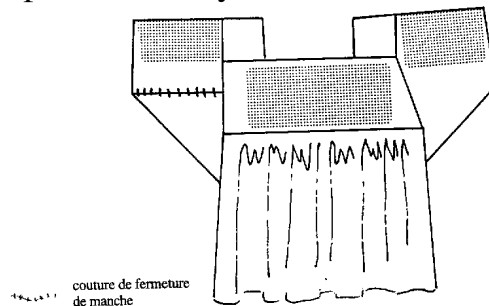


Figure 5. Schéma de la partie supérieure d'une blouse nahua (MH55 84 250). On y note la présence d'un empiècement, en forme de trapèze-rectangle. L'emplacement des broderies, comme sur la figure 1, est indiqué en grisé

Dans toute situation concrète, les schèmes, ainsi que d'autres préconstruits, ont la propriété d'être appelés (re-présentés) et appliqués (comparés) au réel. Certains auteurs font de cette tendance à recourir à un préconstruit un principe de base de l'activité de catégorisation, nommé *économie d'effort cognitif* (Rosch & Llyod 1978). Autrement dit, on appréhende le réel d'abord à travers les "vieux" schèmes ("à première vue") qu'on a l'habitude d'utiliser, et non pas en cherchant *a priori* quel modèle, parmi tous ceux possibles ou connus, serait le plus adéquat à la situation.

Dans l'exemple de l'élargissement des blouses, des Indiennes ont évité un changement de schème et utilisé à fond les ressources du leur. Répétition n'est pas synonyme d'immobilisme, de reproduction mécanique, de manque d'imagination. Bien au contraire, l'ingéniosité peut se trouver stimulée par le cadre même qu'impose le schème et peut engendrer l'invention.

L'observation des objets par le savant ou l'expert extérieur au groupe est trop souvent tenue pour naturellement "objective" et relativement aisée, alors qu'au contraire elle pose des problèmes délicats d'interprétation, comme on le voit dans les deux exemples décrits. Risquons l'hypothèse que cette sous-estimation de la difficulté est elle-même le produit d'un schème dominant dans notre univers culturel : contrairement aux phénomènes sociaux et mentaux "immatériels", on croit que les objets, sujets d'étude matériels, donneraient prise à l'étude par les sciences "dures", et s'expliqueraient donc "sérieusement" par les lois universelles

physico-chimiques et par leur adéquation à des "besoins" humains enracinés dans le biologique. Leurs autres caractères, esthétiques notamment, seraient vus comme secondaires, superfétatoires. De là à supposer qu'un observateur quelconque est en mesure de décrire "objectivement" les choses matérielles, il n'y a qu'un pas, trop souvent franchi.

Leroi-Gourhan est connu pour avoir invoqué le déterminisme des "lois de la géométrie ou de la mécanique rationnelle" sur les techniques, fondant ainsi la possibilité de son classement universel des objets et procédés. Pourtant, au coeur même de son projet scientifique, nous trouvons un puissant garde-fou contre le schématisme ethnocentrique qui assimile "matériel" à "universel", contre l'explication exclusive des objets et des techniques par les lois naturelles. Ceci est particulièrement clair dans les pages qu'il consacre à la "tendance technique" (1973 : 336-340). Il y rejette très vigoureusement l'idée que les déterminations physico-chimiques puissent expliquer et faire exister, à elles seules, le *moindre* des objets fabriqué ou utilisé par les hommes. Il rappelle l'action de ce qu'il nomme le "milieu intérieur qui recèle les traditions mentales de chaque unité ethnique" ou est "baigné" par elles (1973 : 336, 338). Il souligne par ces termes et par d'autres (milieu mental, par exemple) le rôle fondateur de préconstruits mentaux culturels, nommés ici schèmes.

La confrontation de regards, indigènes d'un côté et externes de l'autre, sur les mêmes objets, a révélé le danger de croire que la matérialité des sujets d'études garantit par elle-même une meilleure "objectivité". Elle a aussi permis de retracer quelques unes des manières, quelques uns des pas par lesquels le "milieu intérieur" opère, modalités qui restent encore largement à explorer.

REFERENCES DES TEXTES CITES

- BRESSON, F., 1987, "Les conduites de l'adulte. Les fonctions de représentation et de communication", 933-982, in Piaget, J., Mounoud, P. & Bronckart, J.-P., *Psychologie*, Encyclopédie de la Pléiade, Paris, Gallimard.
- BONNEFOND, G., DAVIAUD, D. & REVRANCHE, B., 1991, *Mathématiques. Pythagore 5^e*, Paris, Hatier.
- CHAMOUX, M.-N., 1981, «Les savoir-faire techniques et leur appropriation : le cas des Nahuas du Mexique», *L'Homme*, XXI (3) : 71-94.

- CHAMOUX, M.-N. & COUSIN, F., 1988, "Héritage culturel et innovation : les blouses de femmes de la Huastèque (Mexique)", *Techniques & Culture* N°11 :
- CORDRY, D. & CORDRY, D., 1968, 1978, *Mexican Indian Costumes*, Austin & London, University of Texas Press.
- DASEN, P. R., 1988, "Développement psychologique et activités quotidiennes chez les enfants africains", *Enfance*, 41, 3-4 : 3-24.
- DASEN, P.R. & alii, 1985, "N'glouele, l'intelligence chez les Baoulé", *Archives de psychologie*, 53 : 293-323.
- DELEUZE, G., 1967, *La philosophie critique de Kant*, Paris, PUF.
- "Systèmes experts en sciences humaines", 1987, *Informatique et sciences humaines*, 74, Paris, Université de Paris-Sirbonne et Ecole des hautes études en sciences sociales.
- GODELIER, M., 1984, *L'idéal et le matériel. Pensée, économie, sociétés*, Paris, Fayard.
- LEROI-GOURHAN, A., 1945, 1973, *Milieu et techniques*, Paris, Albin Michel.
- LEVI-STRAUSS, C., 1958, "Les organisations dualistes existent-elles ?", 147-181, in *Anthropologie structurale*, Paris, Plon.
- LEVI-STRAUSS, C., 1958, "Le dédoublement de la représentation dans les arts de l'Asie et de l'Amérique", 269-294, in *Anthropologie structurale*, Paris, Plon.
- PIAGET, J., 1937, *La construction du réel chez l'enfant*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé.
- POITOU, J.-P., 1987, "Les conduites de l'adulte. Les fonctions de relation sociale", 1056-1104, in Piaget, J., Mounoud, P. & Bronckart, J.-P., *Psychologie*, Encyclopédie de la Pléiade, Paris, Gallimard
- MALINOWSKI, B., 1965, 1974, *Les jardins de corail*, Paris, Maspero.
- ROSCH, E. & LLYOD, B.B. (ed), 1978, *Cognition and Categorization*, Hillsdale, New jersey, Lawrence Erlbaum Associates.
- Sciences et Avenir*, 1993, mai, 555 : 62-65.
- WASHBURN, D. K., 1977, *A symmetry Analysis of Upper Gila Area Ceramic Design*, Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, vol. 68, 193 p.
- WEYL, H., 1964, *Symétrie et mathématique moderne*, Paris, Flammarion.